

平成 16 年 3 月 2 日

機構規程第 209 号

電 気 工 事 標 準 仕 様 書

平成 16 年 3 月

平成 16 年 3 月 制定

平成 30 年 7 月 一部改正

令和 2 年 2 月 一部改正

令和 8 年 2 月 一部改正

独立行政法人

鉄道建設・運輸施設整備支援機構

目 次

第1章 一般共通事項

第1節 総則

1.1.1 適用	1
1.1.2 用語の定義	1
1.1.3 官公署その他への届出手続き等	3
1.1.4 工事实績情報システム（コリンズ）への登録	3
1.1.5 書面の書式及び取扱い	3
1.1.6 設計図書等の取扱い	4
1.1.7 関連工事等の調整	4
1.1.8 疑義に対する協議等	4
1.1.9 工事の一時中止に係る事項	4
1.1.10 工期の変更に係る資料の提出	4
1.1.11 特許の出願等	5
1.1.12 埋蔵文化財その他の物件	5
1.1.13 関係法令等の順守	5
1.1.14 技術員	5
1.1.15 遠隔臨場の実施	5
1.1.16 講習会等の受講について	5
1.1.17 要保護情報等の保護について	5

第2節 工事関係図書

1.2.1 実施工程表	6
1.2.2 施工計画書	6
1.2.3 施工図等	6
1.2.4 工事の記録等	6

第3節 工事現場管理

1.3.1 施工管理	7
1.3.2 作業責任者	7
1.3.3 工事用電力設備の保安責任者	7

1.3.4	施工条件	7
1.3.5	品質管理	7
1.3.6	施工中の安全確保	7
1.3.7	交通安全管理	8
1.3.8	災害等発生時の安全確保	8
1.3.9	事故等の報告	8
1.3.10	施工中の環境保全等	8
1.3.11	発生材の処理等	9
1.3.12	養生	9
1.3.13	後片付け	9

第4節 機器及び材料

1.4.1	環境への配慮	10
1.4.2	機材の品質等	10
1.4.3	機材の搬入	10
1.4.4	機材の検査等	11
1.4.5	機材の検査に伴う試験	11
1.4.6	機材の保管	11
1.4.7	支給材料	11

第5節 施工

1.5.1	施工	11
1.5.2	一工程の施工の確認及び報告	11
1.5.3	施工の検査等	11
1.5.4	施工の検査に伴う試験	12
1.5.5	工事しゅん功監査	12
1.5.6	施工の立会い	12
1.5.7	工法等の提案	12
1.5.8	化学物質の濃度測定	12
1.5.9	履行報告	12
1.5.10	貸与機器類	12

第6節 工事検査及び技術検査

1.6.1	工事検査	13
-------	------	----

1.6.2	技術検査	13
-------	------	----

第7節 しゅん功図等

1.7.1	しゅん功時の提出資料	13
-------	------------	----

1.7.2	しゅん功図書	13
-------	--------	----

第2章 工事

第1節 共通工事

2.1.1	仮設工事	14
-------	------	----

2.1.2	土工事	14
-------	-----	----

2.1.3	地業工事	14
-------	------	----

2.1.4	コンクリート工事	15
-------	----------	----

2.1.5	左官工事	16
-------	------	----

2.1.6	溶接工事	16
-------	------	----

2.1.7	塗装工事	16
-------	------	----

2.1.8	機械設備工事	17
-------	--------	----

2.1.9	スリーブ工事	17
-------	--------	----

2.1.10	インサート、あと施工アンカー	17
--------	----------------	----

2.1.11	基礎工事	18
--------	------	----

2.1.12	接地工事	18
--------	------	----

2.1.13	ケーブルラック工事	19
--------	-----------	----

2.1.14	鋼材加工	20
--------	------	----

2.1.15	各種試験	20
--------	------	----

第2節 電車線路工事

2.2.1	き電線	20
-------	-----	----

2.2.2	電車線	20
-------	-----	----

2.2.3	支持物	21
-------	-----	----

第3節 変電設備工事

2.3.1	電気設備	21
2.3.2	消火・災害報知設備	21
2.3.3	冷暖房通風ボイラー 設備	21
2.3.4	電力線諸設備	21
2.3.5	変電所構築物	21
2.3.6	変電所機械（電力機器）	21
第4節 電灯電力設備工事		
2.4.1	配電線	22
2.4.2	電灯電力線	23
2.4.3	電力線諸設備	23
2.4.4	支持物	23
2.4.5	雑機械（電力機器）	23
2.4.6	雑機械（ポンプ）	24
2.4.7	雑機械（雑機器）	24
2.4.8	電気設備	24
2.4.9	給排水・衛生ガス設備	24
2.4.10	消火・災害報知設備	24
2.4.11	雑構築物	24
第5節 信号設備工事		
2.5.1	信号線	24
2.5.2	閉そく装置	25
2.5.3	電気信号機	25
2.5.4	連動機	25
2.5.5	転てつ器	26
2.5.6	踏切保安装置	26
2.5.7	自動列車停止装置	26
2.5.8	自動列車制御装置	27
2.5.9	自動列車運転装置	27
2.5.10	列車集中制御装置	27

2. 5. 11	自動列車進路制御装置	27
2. 5. 12	電気保安諸設備	27
2. 5. 13	帰線ボンド（軌道回路）	28
第 6 節 通信設備工事		
2. 6. 1	屋内配管及び配線	28
2. 6. 2	通信線	28
2. 6. 3	電話機	29
2. 6. 4	電気時計	29
2. 6. 5	拡声装置	29
2. 6. 6	通信諸設備	29
2. 6. 7	通信機械	29
2. 6. 8	消火・災害報知設備	30

第1章 一般共通事項

第1節 総則

1.1.1 適用

- (1) 本電気工事標準仕様書（以下「標準仕様書」という。）は、独立行政法人鉄道建設・運輸施設整備支援機構（以下「機構」という。）の鉄道施設等の建設に係る電気関係工事（以下「工事」という。）に適用する。〔
- (2) 標準仕様書に規定されている事項は、別の定めがある場合を除き、受注者の責任において履行する。
- (3) 全ての設計図書は、相互に補完する。ただし、設計図書間に相違がある場合の優先順位は、次のアからオまでの順番のとおりとし、これにより難しい場合には、1.1.8の「疑義に対する協議等」による。

ア 質問回答書（イからオまでに対するもの）

イ 内容説明書

ウ 追加仕様書

エ 図面

オ 標準仕様書

1.1.2 用語の定義

標準仕様書の用語の意義は、次による。

- (1) 「監督職員」とは、契約書に基づく監督員およびその指示により工事を担当する職員をいう。
- (2) 「技術員」とは、機構から監督の補助業務を委託された者をいう。ただし、承諾、指示、協議等の行為についての権限は有しない。
- (3) 「受注者等」とは、当該工事請負契約の受注者又は契約書に基づく現場代理人をいう。
- (4) 「作業責任者」とは、個々の作業について直属の作業者を統率指導し、自らも従事して当該作業の遂行にあたる責任者をいう。
- (5) 「承諾」とは、受注者等が監督員に対し、書面で申し出た事項について、監督員が書面をもって了解することをいう。
- (6) 「指示」とは、監督員が受注者等に対し、必要な事項を書面によって示すことをいう。
- (7) 「協議」とは、監督職員と受注者等とが結論を得るために合議し、その結果を書面に残すことをいう。
- (8) 「検査」とは、施工の各段階で、受注者等が確認した施工状況、機器及び材料の試験結果等について、受注者等から提出された品質管理記録に基づき、監督職員が設計図書との適否を判断することをいう。
なお、「品質管理記録」とは、品質管理として実施した項目、方法等について確認できる資料をいう。
- (9) 「立会い」とは、監督職員が臨場により、必要な指示、承諾、協議、検査及び調整を

行うこと、又は技術員が臨場により、施工の状態等確かめることをいう。

- (10)「報告」とは、受注者等が監督職員に対し、工事の状況又は結果について書面をもって知らせることをいう。
- (11)「提出」とは、受注者等が監督職員に対し、工事に関わる書面又はその他の資料を説明し、差し出すことをいう。
- (12)「品質計画」とは、設計図書で要求された品質を満たすために、受注者等が、工事における工法等の精度等の目標、品質管理及び体制について具体的に示すことをいう。
- (13)「品質管理」とは、品質計画における目標を施工段階で実現するために行う管理の項目、方法等をいう。
- (14)「特記」とは、1.1.1「適用」(3) アからエまでに指定された事項をいう。
- (15)「書面」とは、発行年月日及び氏名が記載された文書をいう。
- (16)「工事関係図書」とは、実施工程表、施工計画書、施工図等、工事写真その他これらに類する施工、試験等の報告及び記録に関する図書をいう。
- (17)「施工図等」とは、施工図、製作図その他これらに類するもので、契約書に基づく工事の施工のための詳細図等をいう。
- (18)「JIS」とは、産業標準化法（昭和 24 年法律第 185 号）に基づく日本産業規格をいう。
- (19)「一工程の施工」とは、施工の工程において、同一の材料を用い、同一の施工方法により作業が行われる場合で、監督員の承諾を受けたものをいう。
- (20)「工事検査」とは、契約書に基づく工事の完成の確認、部分払の請求に係る出来形部分等の確認及び部分引渡しの指定部分に係る工事の完成の確認をするために発注者が行う検査をいう。
- (21)「技術検査」とは、公共工事の品質確保の促進に関する法律（平成 17 年法律第 18 号）に基づき、工事中及び完成時の施工状況の確認並びに評価をするために、発注者が行う検査をいう。
- (22)「概成工期」とは、建築物等や鉄道構造物の使用を想定して工事しゅん功監査を行う上で、契約書に基づく関連工事及び設計図書に明示された他の発注者の発注に係る工事を含めた各工事が支障のない状態にまで完了しているべき期限をいう。
- (23)「必要に応じて」とは、これに続く事項について、受注者等が施工上の措置を判断すべき場合においては、あらかじめ監督員の承諾を受けて対処すべきことをいう。
- (24)「原則として」とは、これに続く事項について、受注者等が遵守すべきことをいうが、あらかじめ監督員の承諾を受けた場合又は「ただし書」のある場合は、他の手段によることができることをいう。
- (25)「情報共有システム」とは、情報通信技術を活用し、受発注者間など異なる組織間で情報を交換・共有することによって業務効率化を実現するシステムをいう。
- (26)「休日」とは、行政機関の休日に関する法律（昭和 63 年法律第 91 号）第 1 条第 1 項

に規定する行政機関の休日をいう。

(27) 「工事のしゅん功」とは、工事の完成をいう。

(28) 「土木構造物」とは、「土木工事標準仕様書」（平成 16 年 3 月機構規程第 207 号）等により施工された構造物をいう。

(29) 「建築構造物」とは、「建築工事標準仕様書」（平成 16 年 3 月機構規程第 211 号）等により施工された構造物をいう。

1.1.3 官公署その他への届出手続き等

(1) 工事の着手、施工及びしゅん功に当たり、関係法令等に基づく官公署その他の関係機関への必要な届出手続等を遅滞なく行う。

(2) (1)に規定する届出手続き等を行うに当たり、届出内容について、あらかじめ監督職員に報告する。

(3) 関係法令等に基づく官公署その他の関係機関の検査に必要な資機材、労務等を提供する。

1.1.4 工事实績情報システム（コリンズ）への登録

(1) 受注者は、契約時又は変更時において請負代金額が 500 万円以上の工事について、工事实績情報システム（コリンズ）に基づき、受注・変更・しゅん功・訂正時に工事实績情報として作成した「登録のための確認のお願い」をコリンズから監督職員にメール送信し、監督職員の確認を受けた上、受注時は契約後、休日を除き 10 日以内に、登録内容の変更時は変更があった日から休日を除き 10 日以内に、しゅん功時はしゅん功後、休日を除き 10 日以内に、訂正時は適宜、登録機関に登録をしなければならない。

(2) 登録対象は、請負代金額 500 万円以上の全ての工事とし、受注・変更・しゅん功・訂正時にそれぞれ登録するものとする。また、登録機関発行の「登録内容確認書」は、コリンズ登録時に監督職員にメール送信される。

なお、変更時としゅん功時の間が 10 日間（休日を除く）に満たない場合は、変更時の登録申請を省略できる。

また、本工事の完成後において訂正または削除する場合においても同様に、コリンズから発注者にメール送信し、速やかに発注者の確認を受けた上で、登録機関に登録申請しなければならない。

1.1.5 書面の書式及び取扱い

(1) 書面を提出する場合の書式（提出部数を含む）は、別に定めがある場合を除き、監督職員との協議による。

(2) 標準仕様書において書面により行わなければならないこととされている「承諾」、「指示」、「協議」、「報告」及び「提出」については、電子メール、情報共有システム等の情報通信の技術を利用する方法を用いて行うことができる。

なお、情報共有システムの適用及び機能要件は、特記による。

- (3) 施工体制台帳及び施工体系図については、建設業法（昭和 24 年法律第 100 号）及び公共工事の入札及び契約の適正化の促進に関する法律（平成 12 年法律第 127 号）に基づき作成し、写しを監督職員に提出する。

1.1.6 設計図書等の取扱い

- (1) 設計図書及び設計図書において適用される必要な図書を工事現場に備える。
- (2) 設計図書及び工事関係図書を、工事の施工の目的以外で第三者に使用又は閲覧させてはならない。また、その内容を漏えいしてはならない。ただし、使用又は閲覧について、これらの工事関係図書が市販されている場合又はあらかじめ監督員の承諾を受けた場合は、この限りではない。

1.1.7 関連工事等の調整

契約書に基づく関連工事及び設計図書に明示された他の発注者の発注に係る工事（以下「関連工事等」という。）について、監督職員が行う調整に協力し、当該工事関係者とともに、工事全体の円滑な施工に努める。

1.1.8 疑義に対する協議等

- (1) 設計図書に定められた内容に疑義が生じた場合又は現場の納まり、取合い等の関係で、設計図書によることが困難若しくは不都合が生じた場合は、監督職員と協議する。
- (2) (1)の協議を行った結果、設計図書の訂正又は変更を行う場合の措置は、契約書の規定による。
- (3) (1)の協議を行った結果、設計図書の訂正又は変更に至らない事項は、記録を整備する。

1.1.9 工事の一時中止に係る事項

次のいずれかに該当し、工事の一時中止が必要となった場合は、直ちにその状況を監督職員に報告する。

- (1) 埋蔵文化財調査の遅延又は埋蔵文化財が新たに発見された場合
- (2) 関連工事等の進捗が遅れた場合
- (3) 工事の着手後、周辺環境問題等が発生した場合
- (4) 第三者又は工事関係者の安全を確保する場合
- (5) 暴風、豪雨、洪水、高潮、地震、地すべり、落盤、火災、騒乱、暴動その他の自然的又は人為的な事象で、受注者等の責めに帰すことができない事由により、工事目的物等に損害を生じた場合又は工事現場の状態が変動した場合

1.1.10 工期の変更に係る資料の提出

- (1) 次のいずれかに該当し、全体工程に影響を及ぼす場合は、監督職員に報告する。
 - ア 設計図書の訂正又は変更による場合
 - イ 工事の全部又は一部の施工の一時中止による場合
 - ウ 著しい悪天候や気象状況により作業不能日が多く発生した場合
 - エ 資機材、労務の需給環境の変化が生じた場合

オ 関連工事等の調整への協力による場合

カ その他受注者の責めに帰すことができない事由が生じた場合

- (2) 契約書に基づく工期の変更についての発注者との協議に当たり、協議の対象となる事項について、必要とする変更日数の算出根拠、変更工程表その他の協議に必要な資料を、あらかじめ監督職員に提出する。

なお、提出にあたっては、協議に必要な資料が、(1)により報告した書面と同一の場合は、(1)の書面に代えることができる。

1.1.11 特許の出願等

工事の施工上の必要から材料、施工方法等を考案し、これに関する特許の出願等を行う場合は、あらかじめ発注者と協議する。

1.1.12 埋蔵文化財その他の物件

工事の施工に当たり、埋蔵文化財その他の物件を発見した場合は、直ちにその状況を監督職員に報告する。その後の措置については、監督員の指示に従う。

なお、工事に関連した埋蔵文化財その他の物件の発見に係る権利は、発注者に帰属する。

1.1.13 関係法令等の遵守

工事の施工に当たり、関係法令等に基づき、工事の円滑な進行を図る。

1.1.14 技術員

監督員から技術員の配置が通知された場合には、次による。ただし、技術員は、検査及び確認における適否の判断、指示及び承諾を行う権限を有しない。

- (1) 受注者等は、技術員が行う業務に協力する。また、書類の提出に関し、技術員より説明を求められた場合はこれに応じる。
- (2) 監督職員から受注者等への指示、又は受注者等から監督職員への提出等は、技術員を経由して行うことができる。

1.1.15 遠隔臨場の実施

遠隔臨場（動画撮影用カメラ等と Web 会議システム等により映像と音声を配信し、監督職員の立会い等を行うことをいう。）の適用及び実施内容は、特記による。

1.1.16 講習会等の受講について

受注者は、機構が指定する講習会等の受講に対して、これに協力しなければならない。

1.1.17 要保護情報等の保護について

受注者に機構から提供される要保護情報等を保護するための情報セキュリティ対策については、「情報セキュリティ対策特記仕様書」（令和 6 年 5 月 総情第 240430001 号）によること。

第2節 工事関係図書

1.2.1 実施工程表

- (1) 工事の着手に先立ち、実施工程表を作成し、監督員の承諾を受ける。
- (2) 実施工程表の作成に当たり、関連工事等の関係者と調整の上、十分検討する。
- (3) 契約書に基づく条件変更等により、実施工程表を変更する必要がある場合は、施工等に支障がないよう実施工程表を直ちに変更し、当該部分の施工に先立ち、監督員の承諾を受ける。
- (4) (3)によるほか、実施工程表の内容を変更する必要がある場合は、監督職員に報告するとともに、施工等に支障がないように適切な措置を講ずる。
- (5) 監督員の指示を受けた場合は、実施工程表の補足として、週間工程表、月間工程表、工種別工程表等を作成し、監督職員に提出する。
- (6) 概成工期が特記された場合は、実施工程表等に既成工期、受電日、工事しゅん功監査の工程を明記する。

1.2.2 施工計画書

- (1) 工事の着手に先立ち、工事全般に関する総合的な計画をまとめた施工計画書（総合施工計画書）を作成し、監督職員に提出する。
- (2) 施工計画書の作成に当たり、関連工事等の関係者と調整の上、十分検討する。
- (3) 品質計画、施工の具体的な計画並びに一工程の施工の確認内容及びその確認を行う段階を定めた施工計画書（工種別施工計画書）を、工事の施工に先立ち作成し、監督職員に提出する。ただし、あらかじめ監督員の承諾を受けた場合は、この限りでない。
- (4) (1)及び(3)の施工計画書のうち、品質計画に係る部分については、監督員の承諾を受ける。また、品質計画に係る部分について変更が生じる場合は、監督員の承諾を受ける。
- (5) 施工計画書の内容を変更する必要がある場合は、監督職員に報告するとともに、施工等に支障がないように適切な措置を講ずる。

1.2.3 施工図等

- (1) 施工図等を工事の施工に先立ち作成し、監督員の承諾を受ける。ただし、あらかじめ監督員の承諾を受けた場合は、この限りでない。
- (2) 施工図等の作成に当たり、関連工事等との納まり等について、当該工事関係者と調整の上、十分検討する。
- (3) 施工図等の内容を変更する必要がある場合は、監督職員に報告するとともに、施工等に支障がないように適切な措置を講じ、監督員の承諾を受ける。

1.2.4 工事の記録等

- (1) 契約書に基づく履行報告に当たり、報告に用いる書式等は、特記による。
- (2) 監督職員が指示した事項及び監督職員と協議した結果について、記録を整備する。
- (3) 工事の施工に当たり、試験を行った場合は、直ちに記録を作成する。

- (4) 次のアからエまでのいずれかに該当する場合は、施工の記録、工事写真、見本等を整備する。
- ア 設計図書に定められた施工の確認を行った場合
 - イ 工事の進捗により隠蔽状態となる等、後日の目視による検査が不可能又は容易でない部分の施工を行う場合
 - ウ 一工程の施工を完了した場合
 - エ 適切な施工であることの証明を監督職員から指示された場合
- (5) (2)から(4)までの記録等について、監督職員から請求されたときは、提示又は提出する。

第3節 工事現場管理

1.3.1 施工管理

- (1) 設計図書に適合する工事目的物を完成させるために、施工管理体制を確立し、品質、工程、安全等の施工管理を行う。
- (2) 工事の施工に携わる作業員に、工事関係図書及び監督員の指示の内容を周知徹底する。

1.3.2 作業責任者

受注者等が工事を施工する場合は、当該工事の作業単位ごとに作業責任者を工事現場に配置して作業を行う。

1.3.3 工事用電力設備の保安責任者

- (1) 工事用電力設備の保安責任者を定め、監督職員に報告する。
- (2) 保安責任者は、関係法令に基づき、適切な保安業務を行う。

1.3.4 施工条件

- (1) 施工日及び施工時間は、次による。
 - ア 休日は施工しない。ただし、設計図書に定めのある場合又はあらかじめ監督員の承諾を受けた場合は、この限りでない。
 - イ 設計図書に施工日又は施工時間が定められ、これを変更する必要がある場合は、あらかじめ監督員の承諾を受ける。
 - ウ 設計図書に施工時間等が定められていない場合で、夜間に施工する場合は、あらかじめ監督員の承諾を受ける。
- (2) (1)以外の施工条件は、特記による。

1.3.5 品質管理

- (1) 1.2.2「施工計画書」(3)による品質計画に基づき、適切な時期に、必要な品質管理を行う。
- (2) 必要に応じて、監督職員の検査を受ける。
- (3) 品質管理の結果、疑義が生じた場合は、監督職員と協議する。

1.3.6 施工中の安全確保

- (1) 建築基準法（昭和 25 年法律第 201 号）、労働安全衛生法（昭和 47 年法律第 57 号）、その他関係法令等に基づくほか、「建設工事公衆災害防止対策要綱（建築工事等編）」（令和元年 9 月 2 日付け 国土交通省告示第 496 号）及び「建築工事安全施工技術指針」（平成 7 年 5 月 25 日付け建設省営監発第 13 号）を踏まえ、常に工事の安全に留意し、施工に伴う災害及び事故の防止に努める。
- (2) 同一場所にて関連工事等が行われる場合で、監督職員から労働安全衛生法に基づく指名を受けたときは、同法に基づく必要な措置を講ずる。
- (3) 気象予報、警報等について、常に注意を払い、災害の予防に努める。
- (4) 工事の施工に当たり、工事箇所並びにその周辺にある地上及び地下の既設構造物、既設配管等に対して、支障をきたさないよう、施工方法等を定める。ただし、これにより難しい場合は、監督職員と協議する。
- (5) 火気を使用する場合又は作業で火花等が発生する場合は、火気の取扱い、火花等の飛散に十分注意するとともに、適切な消火設備、防災シート等を設けるなど、火災防止の措置を講ずる。
- (6) 工事の施工に当たり、近隣等との折衝は、次による。また、その経過について記録し、監督職員に報告する。

ア 地域住民等と工事の施工上必要な折衝を行うものとし、あらかじめその概要を監督職員に報告する。

イ 工事に関して、第三者から説明の要求又は苦情があった場合は、直ちに誠意をもって対応する。ただし、緊急を要しない場合は、あらかじめその概要を監督職員に報告の上、対応を行う。

1.3.7 交通安全管理

工事材料、土砂等の搬送計画及び通行経路の選定その他車両の通行に関する事項について、関係機関と調整の上、交通安全の確保に努める。

1.3.8 災害等発生時の安全確保

災害及び事故が発生した場合は、人命の安全確保を全てに優先させるとともに、二次災害が発生しないよう工事現場の安全確保に努め、直ちにその経緯を監督職員に報告する。

1.3.9 事故等の報告

工事の施工中に事故が発生した場合には、直ちに監督職員に通報するとともに、別に定められた様式により工事事務報告書を遅滞なく提出しなければならない。

1.3.10 施工中の環境保全等

- (1) 建築基準法、建設工事に係る資材の再資源化等に関する法律（平成 12 年法律第 104 号。以下「建設リサイクル法」という。）、環境基本法（平成 5 年法律第 91 号）、騒音規制法（昭和 43 年法律第 98 号）、振動規制法（昭和 51 年法律第 64 号）、大気汚染防止法（昭和 43 年法律第 97 号）、水質汚濁防止法（昭和 45 年法律第 138 号）、廃棄

物の処理及び清掃に関する法律（昭和 45 年法律第 137 号。以下「廃棄物処理法」という。）、土壤汚染対策法（平成 14 年法律第 53 号）、資源の有効な利用の促進に関する法律（平成 3 年法律第 48 号。以下「資源有効利用促進法」という。）、プラスチックに係る資源循環の促進等に関する法律（令和 3 年法律第 60 号）、宅地造成及び特定盛土等規制法（昭和 36 年法律第 191 号）その他関係法令等に基づくほか、「建設副産物適正処理推進要綱」（平成 5 年 1 月 12 日付け 建設省経建発第 3 号）を踏まえ、工事の施工の各段階において、騒音、振動、粉じん、臭気、大気汚染、水質汚濁等の影響が生じないように、周辺の環境保全に努める。

- (2) 塗料その他の化学製品の取扱いに当たり、当該製品の製造者が作成した JIS Z 7253（GHS に基づく化学品の危険有害性情報の伝達方法ーラベル，作業場内の表示及び安全データシート（SDS））による安全データシート（SDS）を常備し、記載内容の周知徹底を図るため、ラベル等により、取り扱う化学品の情報を作業場内に表示し、作業者の健康、安全の確保及び環境保全に努める。
- (3) 工事期間中は、作業環境の改善、工事現場の美化等に努める。

1.3.11 発生材の処理等

- (1) 発生材の抑制、再利用及び再資源化並びに再生資源の積極的活用を努める。なお、設計図書に定められた以外に、発生材の再利用及び再資源化並びに再生資源の活用を行う場合は、監督職員と協議する。
- (2) 発生材の処理は、次による。

ア 発生材のうち、機構に引渡しを要するものは、特記による。

なお、引渡しを要するものは、監督員の指示を受けた場所に保管する。また、保管したものの調書を作成し、監督職員に提出する。

イ 特別管理産業廃棄物の種類及び処理方法は、特記による。

ウ 発生材のうち、工事現場において再利用及び再資源化を図るものは、特記による。

なお、再資源化を図るものは、分別を行い、所定の再資源化施設等に搬入する。また、搬入したものの調書を作成し、監督職員に提出する。

エ アからウ以外のものは全て工事現場外に搬出し、建設リサイクル法、資源有効利用促進法、廃棄物処理法、宅地造成及び特定盛土等規制法その他関係法令等に基づくほか、「建設副産物適正処理推進要綱」を踏まえ、適切に処理の上、監督職員に報告する。

1.3.12 養生

既存施設部分、工事目的物の施工済み部分等について、汚損又は損傷しないよう適切な養生を行う。

1.3.13 後片付け

工事のしゅん功に当たり、当該工事に関する部分の後片付け及び清掃を行う。

第4節 機器及び材料

1.4.1 環境への配慮

- (1) 使用する機器及び材料（以下「機材」という。）は、国等による環境物品等の調達の推進等に関する法律（平成 12 年法律第 100 号。以下「グリーン購入法」という。）に基づき、環境負荷を低減できる機材の選定に努める。
- (2) 使用する機材は、揮発性有機化合物の放散による健康への影響に配慮し、かつ、石綿を含有しないものとする。

1.4.2 機材の品質等

- (1) 使用する機材は、設計図書に定める品質及び性能を有する新品とする。ただし、仮設に使用する機材は、新品に限らない。なお、「新品」とは、品質及び性能が製造所から出荷された状態であるものを指し、製造者による使用期限等の定めがある場合を除き、製造後一定期間内であることを条件とするものではない。
- (2) 機材の調達にあたっては、製造会社名を予め監督職員に提出し、監督員の承諾を受けること。
- (3) 安全上重要な機材の調達にあたっては、製造会社において、鉄道に関する技術上の基準を定める省令等の技術基準、技術基準の規程に基づく実施基準及び JIS 等の施設の品質確保に係る規定を、直接の担当者（「現場管理者を含む管理者」、「プログラム作成者を含む設計者」及び「補助者を除く検査実施者」を対象とする。）に周知し、その記録を作成し保存することを遵守させるものとする。
なお、当該の機材を、別の製造会社に委託して製作する場合も、同様の対応を行うものとする。対象機材は特記による。
- (4) 使用する機材が、設計図書に定める品質及び性能を有することの証明となる資料（試験成績書等）を、監督職員に提出する。ただし、設計図書において JIS によると指定された機材で JIS マーク表示のある機材を使用する場合及びあらかじめ監督員の承諾を受けた場合は、資料の提出を省略することができる。
- (5) 工事現場施工のコンクリート工事に使用するせき板の材料として合板を使用する場合は、グリーン購入法の基本方針の判断の基準に従い、「木材・木材製品の合法性、持続可能性の証明のためのガイドライン」（平成 18 年 2 月 15 日林野庁）に準拠した内容の板面表示等により合法性を確認し、監督職員に報告する。
- (6) 調合を要する材料は、調合表等を監督職員に提出する。
- (7) 設計図書に定める機材の材質、仕上げの程度、色合、柄等については、監督員の承諾を受ける。
- (8) 設計図書に定める規格等が改正された場合は、1.1.8「疑義に対する協議等」による。

1.4.3 機材の搬入

工事現場へ機材を搬入するごとに、監督職員に報告する。ただし、あらかじめ監督員の承諾を受けた場合は、この限りでない。

1.4.4 機材の検査等

- (1) 工事現場に搬入した機材は、種別ごとに監督職員の検査を受ける。ただし、あらかじめ監督員の承諾を受けた場合は、この限りでない。
- (2) (1) による検査の結果、合格した機材と同じ種別の機材は、以後、抽出検査とすることができる。ただし、監督員の指示を受けた場合は、この限りでない。
- (3) (1) による検査の結果、不合格となった機材は、直ちに工事現場外に搬出する。

1.4.5 機材の検査に伴う試験

- (1) 試験は、次の場合に行う。
 - ア 設計図書に定められた場合
 - イ 試験によらなければ、設計図書に定められた条件に適合することが証明できない場合
- (2) 試験方法は J I S、J E C（電気学会電気規格調査会標準規格）、J E M（日本電機工業会規格）等に定めのある場合は、これによる。
- (3) 試験が完了したときは、その試験成績書を監督職員に提出する。

1.4.6 機材の保管

搬入した機材は、工事に使用するまで破損、変質、盗難等がないように保管する。
なお、搬入した機材のうち、破損、変質等により工事に使用することが適当でない
と監督員の指示を受けたものは、直ちに工事現場外に搬出する。

1.4.7 支給材料

- (1) 発注者が受注者に支給する工事材料（以下「支給材料」という。）の引渡しを受ける
ときは、支給材料引渡請求書を作成後、監督員を経由し物品管理役に提出する。
- (2) 支給材料の引渡しを受けたときは、支給材料使用報告書を作成後、監督員を経由し物
品管理役に提出する。
- (3) 支給材料の保管及び運搬については、十分注意して取扱う。
- (4) 支給材料の梱包材は、工事の受注者で処分することを原則とし、1.3.11 発生材の処
理等(2)による。

第5節 施工

1.5.1 施工

施工は、設計図書、施工計画書、施工図等に基づき行う。

1.5.2 一工程の施工の確認及び報告

一工程の施工を完了したとき又は工程の途中において監督員の指示を受けた場合
は、その施工が設計図書に適合することを確認し、適時、監督職員に報告する。
なお、確認及び報告は、監督員の承諾を受けた者が行う。

1.5.3 施工の検査等

- (1) 設計図書に定められた場合又は 1.5.2「一工程の施工の確認及び報告」により報告し

た場合は、監督職員の検査を受ける。

- (2) (1) による検査の結果、合格した工程と同じ機材及び工法により施工した部分は、以後、抽出検査とすることができる。ただし、監督員の指示を受けた場合は、この限りでない。
- (3) 見本施工の実施が特記された場合は、仕上り程度等が判断できる見本施工を行い、監督員の承諾を受ける。

1.5.4 施工の検査に伴う試験

- (1) 試験は、次の場合に行う。

ア 設計図書に定められた場合

イ 試験によらなければ、設計図書に定められた条件に適合することが証明できない場合

- (2) 試験が完了したときは、その試験成績書を監督職員に提出する。

1.5.5 工事しゅん功監査

工事しゅん功監査については特記とする。

1.5.6 施工の立会い

- (1) 設計図書に定められた場合又は監督員の指示を受けた場合の施工は、監督職員の立会いを受ける。
- (2) 監督職員の立会いに必要な資機材、労務等を提供する。

1.5.7 工法等の提案

設計図書に定められた工法等以外について、次の提案がある場合は、監督職員と協議する。

- (1) 所定の品質及び性能の確保が可能な工法等の提案
- (2) 環境の保全に有効な工法等の提案
- (3) 生産性向上に有効な工法等の提案

1.5.8 化学物質の濃度測定

- (1) 建築物の室内空気中に含まれる化学物質の濃度測定の実施は、特記による。
- (2) 測定時期、測定対象化学物質、測定方法、測定対象室、測定箇所数等は、特記による。
- (3) 測定結果は、監督職員に提出する。

1.5.9 履行報告

受注者等は、工事の履行状況について、毎月末日までに監督職員に書面をもって報告する。

1.5.10 貸与機器類

- (1) 貸与を受けた機械器具類は、整備、使用及び保管に十分注意する。
- (2) 貸与を受けた機械の運転手は、あらかじめ経歴書を提出し監督員の承諾を受ける。
- (3) 機械器具の貸与及び返納にあたっては、監督職員の立会いを受ける。

第6節 工事検査及び技術検査

1.6.1 工事検査

- (1) 契約書に基づく工事を完成したときの通知は、次のア及びイに示す要件の全てを満たす場合に、監督職員に提出することができる。
 - ア 監督員の指示を受けた事項が全て完了していること。
 - イ 設計図書に定められた工事関係図書の整備が全て完了していること。
- (2) 契約書に基づく出来形払を請求する場合は、当該請求に係る出来形部分等の算出方法について監督員の指示を受けるものとし、当該請求部分に係る工事について、(1)の要件を満たすものとする。
- (3) (1)の通知又は(2)の請求に基づく検査は、発注者から通知された検査日に受ける。
- (4) 工事検査に必要な資機材、労務等を提供する。

1.6.2 技術検査

- (1) 公共工事の品質確保の促進に関する法律に基づく技術検査を行う時期は、次による。
 - ア 1.6.1「工事検査」(1)及び(2)に示す工事検査を行うとき。
 - イ 工事施工途中における技術検査（中間技術検査）の実施回数及び実施する段階が特記された場合、その実施する段階に到達したとき。
 - ウ 発注者が特に必要と認めたとき。
- (2) 技術検査は、発注者から通知された検査日に受ける。
- (3) 技術検査に必要な資機材、労務等を提供する。

第7節 しゅん功図等

1.7.1 しゅん功時の提出資料

工事がしゅん功したときには、しゅん功図書を作成し、監督職員に提出する。

1.7.2 しゅん功図書

しゅん功図書は、次のとおりとし、その他必要な図書、部数等は特記による。

- (1) 工事しゅん功時における工事目的物の現状が明確に記載された図面とするほか、必要により監督員が指示した施工記録等とする。
- (2) 主な機材の完成図、試験成績書、取扱説明書、官公署届出書類等とする。

第2章 工事

各設備における機器・材料等の仕様、一般的な施工方法等については、標準仕様書によるほか設備毎に定めた以下の設計施工標準による。

- (1) 電車線路設備設計施工標準
- (2) 新幹線電車線路設備設計施工標準
- (3) 変電設備設計施工標準
- (4) 新幹線変電設備設計施工標準
- (5) 電灯電力設備設計施工標準
- (6) 信号設備設計施工標準
- (7) 新幹線信号設備設計施工標準
- (8) 通信設備設計施工標準
- (9) 新幹線通信設備設計施工標準

第1節 共通工事

共通工事の施工については、次による。ただし、各設備の項又は設計施工標準に関連する事項の定めがある場合は、各設備の定めによる。

2.1.1 仮設工事

仮設工事は、本項、各節及び各設計施工標準に示す事項によるほか、建築工事標準仕様書（平成 16 年 3 月機構規程第 211 号）（建築工事編）2 章「仮設工事」による。

- (1) 関連工事の関係者が定置する足場及び作業構台の類は、無償で利用できる。
- (2) 監督職員事務所の設置は要しない

2.1.2 土工事

土工事は、本項によるほか、建築工事標準仕様書（建築工事編）3 章「土工事」による。

- (1) 根切りは、周辺の状況、土質、地下水の状態等に適した工法とし、関係法令等に基づき適切な法面又は山留めを設ける。
- (2) 地中埋設物は、事前に調査し、地中配線、ガス管等を掘り当てた場合は、これらを損傷しないように注意し、必要に応じて、緊急処置を行い、監督職員及び関係者と協議して処理する。
- (3) 埋戻し及び盛土は、特記がなければ、根切り土の中の良質土を使用し、締固める。
- (4) 余盛りは、土質に応じて行う。

2.1.3 地業工事

地業工事は、本節によるほか、建築工事標準仕様書（建築工事編）4 章「地業工事」による。

- (1) 砂利地業は、次による。

ア 砂利は、再生クラッシャラン、切込砂利又は切込碎石とし、粒度は、JIS A 5001「道路用碎石」による C-40 程度のものとする。

イ 根切り底に、砂利を敷均し、所定の厚さに十分締固める。

ウ 砂利地業の厚さは、100mm 以上とする。

(2) 捨コンクリート地業は、次による。

ア 捨コンクリートの種類は、2.1.4(1)による。

イ 捨コンクリートの設計基準強度は、18N/mm² 以上とする。

ウ 捨コンクリートの厚さは、50mm 以上とし、平たんに仕上げる。

2.1.4 コンクリート工事

コンクリート工事は、本節によるほか、建築工事標準仕様書（建築工事編）5 章「鉄筋工事」及び 6 章「コンクリート工事」による。

(1) コンクリートは、JIS Q 1001「適合性評価－日本産業規格への適合性の認証－一般認証指針（鋳工業品及びその加工技術）」及び JIS Q 1011「適合性評価－日本産業規格への適合性の認証－分野別認証指針（レディーミクストコンクリート）」に基づき、JIS A 5308「レディーミクストコンクリート」への適合を認証されたものとし、種類は普通コンクリートとする。

ただし、コンクリートが少量の場合等は、監督職員の承諾を受けて、現場練りコンクリートとすることができる。

ア コンクリートの強度は、特記がなければ、レディーミクストコンクリートの呼び強度 18 又はコンクリートの設計基準強度 18N/mm² 以上とし、スランプは、15cm 又は 18cm とする。

イ レディーミクストコンクリートの受け入れは、品質管理の試験結果及び生産者が行う JIS A 5308「レディーミクストコンクリート」による品質管理の試験結果を監督職員に報告する。ただし、少量の場合等で現場練りコンクリートとする場合の品質管理は、監督職員との協議による。

ウ セメントは、表 2.1.4 に示す規格による。

表 2.1.4 セメント

呼 称	規 格	備 考
セメント	JIS R 5210 ポルトランドセメント	普通ポルトランドセメントに限る。
	JIS R 5211 高炉セメント	
	JIS R 5212 シリカセメント	混合セメントの A 種に限る。
	JIS R 5213 フライアッシュセメント	

エ 骨材の種類及び品質は、JIS A 5308「レディーミクストコンクリート」の附属書 JA（規定）「レディーミクストコンクリート用骨材」の規定によるものとし、粗骨材の最大寸法は、碎石等は 20mm 以下、砂利は 25mm 以下とする。ただし、基礎等で断面が大きく鉄筋量が比較的少ない場合は、建築工事標準仕様書（建築工事編）5.3.5「鉄筋のかぶり厚さ及び間隔」の範囲で、碎石等は 25mm 以下、砂利は 40mm 以下とすることができる。

- (2) 鉄筋は、JIS G 3112「鉄筋コンクリート用棒鋼」によるものとし、鋼材検査証明書（ミルシート）を提出するとともに施工状況を示す写真を提出する。ただし、鉄筋が少量の場合で、監督職員の承諾を受けたものは、この限りでない。

2.1.5 左官工事

左官工事は、本節によるほか、建築工事標準仕様書（建築工事編）15 章「左官工事」による。

- (1) モルタル塗り仕上げ前に、塗り面の清掃、目荒らし等の下地処置を施す。
(2) セメントは、2.1.4(1)(ア)ウによる。
(3) モルタルの調合は、容積比でセメント 1 : 砂 3 とする。
(4) モルタルは、2 回に分けて塗り付け、塗り厚は、15mm 以上とし、平滑に仕上げる。

2.1.6 溶接工事

- (1) 現場で行う溶接部は、清掃を行い、溶接後の表面は、ワイヤブラシ等で可能な限り清掃し、必要に応じて、グラインダ等により仕上げをした後に無機質亜鉛末塗料で溶接面を補修する。
(2) 溶接部の余盛りは、最小限に行う。
(3) 溶接作業中は、漏電、電撃、アーク等による人身事故及び火災の防止処置を十分に行う。
(4) 鉄骨に溶接する場合は、鉄骨に悪影響のないことを確かめ、監督職員の承諾を受けて施工する。
(5) 溶接作業における技能資格者は、工事に相応した技量を有する者とし、技量を証明する書面を監督職員に提出する。

2.1.7 塗装工事

- (1) 各種機材は、次の部分を除き、製造者の標準による塗装が施されたものとする。
ア コンクリートに埋設されるもの
イ めっき面
ウ アルミニウム、ステンレス、銅、合成樹脂製等の塗装の必要が認められない面
エ 特殊な表面仕上げ処理を施した面
(2) 現場で行う塗装は、次による。
ア 色合等は、特記による。
イ 塗装に使用する材料は、次による。
(ア) さび止めペイントは、JPMS28「一液形変性エポキシ樹脂さび止めペイント」又は JASS18 M-109「変性エポキシ樹脂プライマーおよび弱溶剤系変性エポキシ樹脂プライマー」による。
(イ) 合成樹脂調合ペイント塗りの塗料は、JIS K 5516「合成樹脂調合ペイント」による 1 種とし、アルミニウムペイントの塗料は、JIS K 5492「アルミニウムペイント」による。

- (ウ) 屋内の施工時に行う塗料は、ホルムアルデヒド等の放散量の極力少ないものを選定し、JIS 等の材料規格において放散量の規定がある場合は、特記がなければ、JIS K 5601-4-1「塗料成分試験方法―第 4 部：塗膜からの放散成分分析―第 1 節：ホルムアルデヒド放散量の求め方」の F☆☆☆☆とする。
- (エ) 鉛等の環境汚染物質を含まないものを選定する。

ウ 塗装の素地ごしらえ、塗り回数等は、次による。

- (ア) 塗装の素地ごしらえは、汚れ、付着物及び油類を除去し、ワイヤブラシ、サンダー等でさび落としを行う。
- (イ) 塗装は、素地ごしらえの後に行い、塗装箇所の塗料の種別、塗り回数は、特記がなければ、表 2.1.7 による。

表 2.1.7 各塗装箇所の塗料の種別及び塗り回数

塗装箇所		塗料の種別	塗り回数			備 考
機 材	状態		下塗り	中塗り	上塗り	
さび止め塗装が施された金属製ブルボックス等の機材	露出	合成樹脂調合ペイント	-	1	1	塗装箇所が特記された場合に適用する。
亜鉛めっきが施された機材	露出	合成樹脂調合ペイント	1	1	1	(1) 塗装箇所が特記された場合に適用する。 (2) 下塗りは、さび止めペイントとする。
めっき又は塗装が施されていない機材	露出	合成樹脂調合ペイント又はアルミニウムペイント	2	1	1	下塗りは、さび止めペイントとする。
	隠ぺい	さび止めペイント	2	-	-	

- (ウ) 塗布に当たっては、適切な乾燥時間をとるものとし、施工時及び施工後の通風換気を十分に行い室内に発散する化学物質等を室外に放出させる。
- (エ) 機材のめっき又は塗膜のはがれた箇所は、補修を行う。ただし、コンクリート埋込部分は、この限りでない。

2.1.8 機械設備工事

機械設備工事は、機械工事標準仕様書（平成 16 年 3 月機構規程第 210 号）の当該事項による。

2.1.9 スリーブ工事

スリーブの材料及び仕様は、特記による。

2.1.10 インサート、あと施工アンカー

- (1) 土木構造物にあと施工アンカーを施工する場合は、鉄道総研「あと施工アンカーの設計・施工の手引き」によるものとし、適用の詳細については、「あと施工アンカー工法設計施工マニュアル（土木施設用）」（平成 31 年 1 月設一第 190107001 号）及び特記による。
- (2) 建築構造物にインサート、あと施工アンカー（以下「インサート等」という。）を施工する場合は、次による。

ア 新築建築構造物にボルト、つりボルト等を取り付ける場合はあらかじめインサート、ボルト等を埋め込む。ただし、やむを得ない場合又は既設建築構造物には、必要な強度を有するあと施工アンカーを用いる。

イ インサート等の許容引抜荷重は、特記がなければ、表 2.1.10 による。

表 2.1.10 許容引抜荷重

インサート等の種類	許容引抜荷重（長期）[N]		
	M10	M12	M16
インサート	2,000 以上	4,400 以上	6,500 以上
金属系アンカー（おねじ形）	2,500 以上	4,500 以上	6,100 以上
金属系アンカー（めねじ形）	500 以上		800 以上
接着系アンカー	5,000 以上	6,100 以上	8,000 以上
木造用吊り金物	90 以上	—	—

備考 表中のインサート等の許容引抜荷重の値は、コンクリート圧縮強度が 18N/mm² の場合を示す。

ウ 鋼製のインサート等を使用する場合は、防錆処理を施す。

エ あと施工アンカーを設けるための穿孔は、次による。

- (ア) 穿孔に使用する機械は、アンカーの種類、径及び長さ、施工条件等を勘案し、適切な機械を選定する。
- (イ) 穿孔作業には、振動ドリル、ハンマードリル等を使用し、必要埋込み深さを確保するため、穿孔深さのドリルへの表示やストップ付きドリルの使用等の措置をする。
- (ウ) 埋込み配管等の探査の範囲及び方法は、特記による。
- (エ) 穿孔された孔は、所定の深さがあることを確認する。
- (オ) 穿孔後に切粉が残らないようブロー、ブラシ等で孔内を清掃する。

オ 接着系アンカーを使用する場合は、所定の強度が発現するまで養生を行う。

カ あと施工アンカーの性能確認試験の適用は、特記による。

キ あと施工アンカーの施工後確認試験は引張試験とし、適用は特記による。

2.1.11 基礎工事

- (1) 掘削状況並びに砂利敷（又は栗敷）の形状及び寸法を示す写真を提出する。
- (2) 鉄筋及びコンクリート工事は、2.1.4「コンクリート工事」による。
- (3) 型枠及び支保工の施工状況を示す写真を提出する。
- (4) 基礎の形状及び寸法を示す写真を提出する。
- (5) 残土処理は撒き散らしを基本とするが、構外に搬出する場合は指示による。

2.1.12 接地工事

(1) 施工方法

ア 接地極は、水気がある場所、かつ、ガス、酸等による腐食のおそれのない場所を選び、接地極の上端を地表面下 0.75m 以上の深さに埋設する。

イ 接地線と接地する目的物及び接地極とは、機械的、かつ、電氣的に接続する。

ウ A 種及び B 種接地の接地線は、地表面下 0.75m から地表上 2m までの部分を合成樹脂管（厚さ 2mm 未満の合成樹脂管及び CD 管を除く。）で保護する。ただし、これと同等以上の絶縁効力及び機械的強度のあるもので覆う場合は、この限りでない。

エ 接地線は、接地すべき機器から 0.6m 以下の部分及び地中横走り部分を除き、必要

に依じて、管等に収めて損傷を防止する。

オ 接地線を人が触れるおそれのある場所で鉄柱その他の金属体に沿って施設する場合は、接地極を鉄柱その他の金属体の底面から 0.3m 以上深く埋設する場合を除き、接地極を地中でその金属体から 1m 以上離隔して埋設する。

カ 雷保護設備の引下げ導線を施設してある支持物には、A 種及び B 種接地の接地線を施設してはならない。ただし、引込柱は除く。

キ 接地線と被接地工作物及び接地線相互の接続は、はんだ付け接続をしてはならない。

ク 接地線を建築物内に引込む場合は、水が屋内に浸入しないように施工する。

(2) 接地電極の施工にあたっては、接地抵抗を測定し記録を提出する。

(3) 接地電極等の施工状況を示す記録及び写真を提出する。

2.1.13 ケーブルラック工事

(1) ケーブルラック又はこれを支持する金物は、天井及び壁等の構造体につりボルト、ボルト等で取付ける。なお、つりボルト、ボルト等の構造体への取付けは、2.1.10「インサート、あと施工アンカー」による。

(2) ケーブルラックの水平支持間隔は、鋼製では 2m 以下、その他については 1.5m 以下とする。また、直線部と直線部以外との接続部では、接続部に近い箇所及びケーブルラック端部に近い箇所で支持する。

(3) ケーブルラックの垂直支持間隔は、3m 以下とする。ただし、配線室等の部分は、6m 以下の範囲で各階支持とすることができる。

(4) ケーブルラックを支持するつりボルトは、ケーブルラックの幅が呼び 600mm 以下のものでは呼び径 9mm 以上、呼び 600mm を超えるものでは呼び径 12mm 以上とする。

(5) 終端部には、エンドカバー又は端末保護キャップを設ける。

(6) アルミ製ケーブルラックは、支持物との間に異種金属接触腐食を起こさないように取付ける。

(7) ケーブルラック本体相互間は、ボルト等により機械的、かつ、電氣的に接続する。

(8) ケーブルラックの自在継手部及びエキスパンション部には、ボンディングを施し、電氣的に接続する。ただし、自在継手部において、電氣的に接続されている場合には、ラック相互の接続部のボンディングは、省略することができる。

(9) ボンディングに用いる接続線（ボンド線）は、絶縁電線、軟銅線等とする。

(10) 屋外に設けるケーブルラックにカバーを取付ける場合は、カバーが飛散しないように止め金具、バンド等で確実に取付ける。

(11) ケーブルラックの落下等により第三者被害の発生が懸念される場所において、壁面又は天井面にあと施工アンカーボルトによりケーブルラックを設置する場合は、二重落下防止の対策が施された M8 以上のあと施工アンカーボルトを選定するものとする。

2.1.14 鋼材加工

- (1) 鋼材は、鋼材検査証明書を提出する。
- (2) 鋼材をメッキ加工する場合は、メッキの試験成績表を提出する。

2.1.15 各種試験

- (1) 試験を行う場合は、あらかじめ試験の工程、方法及び体制並びに使用機器類について、承諾を受ける。
- (2) 試験の記録等は、整備のうえ提出する。

第2節 電車線路工事

2.2.1 き電線

- (1) き電線の圧縮接続を行うにあたっては、接続位置について承諾を受ける。
- (2) き電線等（負き電線、AT 保護線、架空地線、き電ちょう架線等を含む）の架設は、次による。
 - ア 特殊箇所の電線の位置及び高さについては、承諾を受ける。
 - イ き電分岐の取付位置については、承諾を受ける。
 - ウ 接近する他の電線路、造営物、信号機等に対する離隔の確保が困難な場合は、指示を受ける。
- (3) 特高ケーブル及び高圧ケーブルの布設は、次による。
 - ア 特高ケーブルの端末処理及び直線接続を行う場合は、作業員の実務経歴書を提出する。
 - イ 高圧ケーブルの端末処理及び直線接続を行う場合は、有資格者名簿を提出する。
 - ウ 特高ケーブル、高圧ケーブルの端末処理及び直線接続処理後は、施工者記録銘板を取り付ける。
- (4) トラフの布設については立会いを受ける。
- (5) 試験は、2.1.15 項によるほか、試験及び測定項目は指示を受ける。

2.2.2 電車線

- (1) 電車線の架設は、次による。
 - ア トロリ線移行区間の高さ及び勾配は、承諾を受ける。
 - イ 接近する他の電線路、造営物、信号機等に対する離隔の確保が困難な場合は、指示を受ける。
- (2) 特殊箇所における曲線引及び振止金具の取付けについては、承諾を受ける。
- (3) 区分装置（FRP、がいし形）の施工は、次による。
 - ア 絶縁抵抗値を測定し、記録を提出する。
 - イ セクションの切込位置については、立会いを受ける。
- (4) 自動張力調整装置は、種別・形状について承諾を受ける。
- (5) 電車線諸設備における機器の据付けにあたっては、場所、高さ及び離隔並びに防護方法について、承諾を受ける。

- (6) 接地工事は、2.1.12 項による。
- (7) 試験は、2.1.15 項によるほか、試験及び測定的项目は指示による。

2.2.3 支持物

- (1) 電柱基礎は、2.1.11 項によるほか、基礎位置は立会いを受ける。
- (2) 支線の取付けは、次による。
 - ア 設計図書によれない取付方法及び取付位置については、承諾を受ける。
 - イ 基礎工事は、2.1.11 項による。
- (3) 鋼材加工は、2.1.14 項による。
- (4) 施工後、施工記録を提出する。

第3節 変電設備工事

2.3.1 電気設備

- (1) 試験は、2.1.15 項によるほか、試験及び測定的项目は指示を受ける。
- (2) 変電所建物の照明設備は、照度測定記録を提出する。

2.3.2 消火・災害報知設備

- (1) 防火区画の貫通部に用いる施工方法は、承諾を受ける。ただし、認定工法で施工する場合は工法を提出する。
- (2) 試験は、2.1.15 項によるほか、試験及び測定的项目は指示を受ける。

2.3.3 冷暖房通風ボイラー設備

空気調和制御装置は、性能及び形状について承諾を受ける。

2.3.4 電力線諸設備

- (1) 試験は、2.1.15 項によるほか、試験及び測定的项目は指示を受ける。
- (2) 変電所の屋外照明設備は、照度測定記録を提出する。
- (3) 埋設物の場合は、施工状況を示す写真を提出する。

2.3.5 変電所構築物

- (1) 基準レベルの設定及び芯出しにあたっては、立会いを受ける。
- (2) 設計図書によれない杭頭処理の施工にあたっては、施工方法を提出し承諾を受けるとともに、施工状況を示す写真を提出する。
- (3) 基礎工事は、2.1.11 項による。
- (4) 鋼材加工は、2.1.14 項による。
- (5) 鉄構、機器架台の据付けのレベル測定及び芯出しにあたっては、抜取りによる立会いを受ける。
- (6) 埋設物は、施工状況を示す写真を提出する。

2.3.6 変電所機械（電力機器）

- (1) 機器の据付け及び組立ては、次による。
 - ア 機器組立後、必要によりガス漏れ、水分測定、絶縁油耐圧試験等の記録を提出する。

- イ ボイラー及び圧力容器安全規則（昭和 47 年労働省令第 33 号 ）の適用を受ける容器は、圧力容器証明書を提出する。
- (2) 主回路の配線は、次による。
 - ア 架空配線の場合、同一径間の同種電線毎に一本以上張力、弛度及び気温の記録を提出する。
 - イ 圧縮端子、接続管等は、施工記録を提出する。
 - ウ 特高ケーブルの端末処理及び直線接続を行う場合は、作業員の実務経歴書を提出する。
 - エ 高圧ケーブルの端末処理及び直線接続を行う場合は、有資格者名簿を提出する。
 - オ 特高ケーブル、高圧ケーブルの端末処理及び直線接続処理後は、施工者記録銘板を取り付ける。
- (3) 制御線配線にあたっては、配線計画を作成し、承諾を受ける。
- (4) 接地工事は、2.1.12 項による。
- (5) 試験は、2.1.15 項によるほか、次による。
 - ア 測定及び試験項目は、指示を受ける。
 - イ 保護リレーの整定値、変圧器のタップ電圧等は、指示を受ける。
 - ウ 連動試験にあたっては、チェックリストを作成し、承諾を受ける。

第4節 電灯電力設備工事

2.4.1 配電線

- (1) 特高ケーブル及び高圧ケーブルの布設は、次による。
 - ア 接近する他の電線路、造営物等に対する離隔の確保が困難な場合は、指示を受ける。
 - イ 中間接続を設ける場合は、承諾を受ける。
 - ウ 特高ケーブルの端末処理及び直線接続を行う場合は、作業員の実務経歴書を提出する。
 - エ 高圧ケーブルの端末処理及び直接接続を行う場合は、有資格者名簿を提出する。
 - オ 特高ケーブル、高圧ケーブルの端末処理及び直線接続処理後は、施工者記録銘板を取り付ける。
- (2) 高圧電線の施工は、次による。
 - ア 接近する他の電線路、造営物、信号機等に対する離隔の確保が困難な場合は、指示を受ける。
 - イ 架線時には、張力、弛度及び気温の記録を提出する。
- (3) 高圧トランスのタップ電圧、二次電圧及びヒューズ容量の記録を提出する。
- (4) トラフ布設位置については、立会いを受ける。
- (5) 防火区画等の貫通部に用いる施工方法は、承諾を受ける。ただし、認定工法で施工する場合は工法を提出する。

- (6) 試験は、2.1.15 項によるほか、試験及び測定項目は指示を受ける。

2.4.2 電灯電力線

- (1) 接近する他の電線路、造営物、植物等に対する離隔の確保が困難な場合は、指示による。
- (2) 防火区画等の貫通部に用いる施工方法は、承諾を受ける。ただし、認定工法で施工する場合は工法を提出する。
- (3) 試験は、2.1.15 項によるほか、試験及び測定項目は指示を受ける。

2.4.3 電力線諸設備

- (1) 電気融雪器の取付位置及び取付方法は、立会いを受けるものとする。ただし、承諾を受けた場合はこの限りではない。また、軌道、信号設備等に対する離隔測定は、指示を受け記録を提出する。
- (2) 電気掲示器、電話位置標等の取付高さ、取付位置及び取付方法については、立会いを受ける。ただし、承諾を受けた場合はこの限りではない。
- (3) 照明器具、コンセント等の取付高さ、取付位置及び取付方法については、立会いを受ける。ただし、承諾を受けた場合はこの限りではない。
- (4) 試験は、2.1.15 項によるほか、試験及び測定項目は指示を受ける。

2.4.4 支持物

鉄塔、電柱等の建植は、次による。

- (1) 鉄塔、電柱等の建植位置については、立会いを受ける。
- (2) 信号機付近に建植する場合は、立会いを受ける。
- (3) 鉄塔、鉄柱架台等の据付けにあたっては、レベル測定及び芯出しについて立会いを受ける。
- (4) 基礎工事は、2.1.11 項による。
- (5) 鋼材加工は、2.1.14 項による。

2.4.5 雑機械（電力機器）

- (1) ボイラー及び圧力容器安全規則（昭和 47 年労働省令第 33 号）の適用を受ける容器は圧力容器証明書を提出する。
- (2) 鋼材加工は、2.1.14 項による。
- (3) 防火区画等の貫通部に用いる施工方法は、承諾を受ける。ただし、認定工法で施工する場合は工法を提出する。
- (4) 試験は、2.1.15 項によるほか、次による。
- ア 測定及び記録の項目は、指示を受ける。
- イ 保護リレーの整定値、変圧器のタップ電圧等は、指示を受ける。
- ウ 連動試験にあたっては、チェックリストを作成し承諾を受ける。
- エ 高圧配電盤、発電機等の試験項目については、指示を受ける。
- オ 官公署等に対する届出試験については、指示を受ける。

- (5) 機器架台等の据付けにあたっては、レベル測定及び芯出しについて立会いを受ける。ただし、承諾を受けた場合はこの限りではない。

2.4.6 雑機械（ポンプ）

- (1) 制御盤の取付位置及び取付高さについては、立会いを受ける。ただし、承諾を受けた場合はこの限りではない。
- (2) 運転、停止、警報の水位等は、指示を受ける。
- (3) 試験は、2.1.15 項によるほか、試験及び測定の項目は指示を受ける。

2.4.7 雑機械（雑機器）

- (1) 発車標の取付高さ、取付位置及び取付方法については、立会いを受ける。ただし、承諾を受けた場合はこの限りではない。
- (2) 試験は、2.1.15 項によるほか、試験及び測定の項目は指示を受ける。

2.4.8 電気設備

- (1) 照明器具、コンセント等の取付高さ、取付位置及び取付方法については、立会いを受ける。ただし、承諾を受けた場合はこの限りではない。
- (2) 電気掲示器の取付高さ、取付位置及び取付方法については、立会いを受ける。ただし、承諾を受けた場合はこの限りではない。
- (3) 防火区画等の貫通部に用いる施工方法は、承諾を受ける。ただし、認定工法で施工する場合は工法を提出する。
- (4) 試験は、2.1.15 項によるほか、試験及び測定の項目は指示を受ける。

2.4.9 給排水・衛生ガス設備

試験は、2.1.15 項によるほか、試験及び測定の項目は指示を受ける。

2.4.10 消火・災害報知設備

試験は、2.1.15 項によるほか、試験及び測定の項目は指示を受ける。

2.4.11 雑構築物

試験は、2.1.15 項によるほか、試験及び測定の項目は指示を受ける。

第5節 信号設備工事

2.5.1 信号線

- (1) 接近する他の電線路（架空電車線路の加電圧部分、架空き電線または架空送配電線）に対する離隔の確保が困難な場合は、指示を受ける。
- (2) ケーブルの施工は、次による。
 - ア ケーブル及びトラフ布設位置については、あらかじめ立会いを受ける。
 - イ 直埋ケーブルの埋設位置については、あらかじめ立会いを受ける。
 - ウ 埋設ケーブル等は、埋設状況を示す写真を提出する。
 - エ 架空ケーブルの添架位置については、あらかじめ立会いを受ける。
- (3) ケーブル接続は、次による。
 - ア ケーブル接続を行う場合は、認定者名簿を提出し承諾を受ける。

イ ケーブル接続部の写真を提出する。

(4) ケーブル最終試験は、立会いのうえ試験記録を提出する。ただし、指示を受けた場合は試験記録の提出のみとする。

(5) 防火区画等の貫通部に用いる施工方法は、承諾を受ける。ただし、認定工法で施工する場合は工法を提出する。

(6) 配線は、次による。

ア 配線にあたっては、あらかじめ配線図を提出し承諾を受ける。

イ 電気結線の条件の変更は、電気結線図及び配線図を提出して承諾を受ける。

2.5.2 閉そく装置

(1) 機器の設置位置については、立会いを受ける。

(2) 機能確認は、次による。

ア チェックリストを作成し承諾を受ける。

イ 未接続試験を行い記録を提出する。

ウ 接続試験及び総合試験は、立会いを受け記録を提出する。

2.5.3 電気信号機

(1) 信号機、標識等の建植位置及び見通しは立会いを受け、線路からの離れ及び高さ、軌道回路分界点との位置関係並びに架空電車線路の加電圧部分、架空き電線又は架空送配電線との離隔について記録を提出する。

(2) 建植は、次による。

ア 建植にあたっては、根入れ部分施工状況を示す記録及び写真を提出する。

イ 建植後は、建築限界表を提出する。

(3) 機能確認は、次による。

ア チェックリストを作成し、承諾を受ける。

イ 現示試験は、立会いを受け記録を提出する。

ウ 電球等の端子電圧、導体部と機構部分の絶縁抵抗値の記録を提出する。

エ 総合試験は、立会いを受け記録を提出する。

2.5.4 連動機

(1) 信号扱所又は機器室内の機器の設置位置については、立会いを受ける。

(2) 配線は、次による。

ア 配線にあたっては、あらかじめ配線図を提出し承諾を受ける。

イ 電気結線の条件の変更は、電気結線図及び配線図を提出して承諾を受ける。

(3) 機能確認は、次による。

ア チェックリストを作成し、承諾を受ける。

イ 未接続試験を行い記録を提出する。

ウ 接続試験及び総合試験は、立会いを受け記録を提出する。

(4) 電源装置の機能確認は、次による。

ア 信号配電盤及び電源切替器は、自動電源切替器の動作状態、常用予備電源の極性等の記録を提出する。

イ 自動電圧調整器、整流器及び電源補償器は、逆流、出力電圧等の記録を提出する。

ウ 蓄電池は、電圧、比重及び液量の記録を提出する。

エ 発動発電機は、速度変動率試験、出力電圧変動試験、振動試験等の記録を提出する。

(5) 列車検知装置の機能確認は、次による。

ア チェックリストを作成し承諾を受ける。

イ 軌道回路は調整状態の記録を提出する。

ウ 総合試験は、立会いを受け記録を提出する。

2.5.5 転てつ器

(1) 転てつ機の設置位置、レールからの離れ等について立会いを受ける。

(2) 設置後は、建築限界表を提出する。

(3) 機能確認は、次による。

ア チェックリストを作成し、承諾を受ける。

イ 定反位接点構成、回路制御器の調整、密着力等は、立会いを受け記録を提出する。

ウ 絶縁試験、転換時間、運転電流等は、記録を提出する。

エ 総合試験は、立会いを受け記録を提出する。

2.5.6 踏切保安装置

(1) 建植位置、警報機の見通しは立会いを受け、線路からの離れ及び高さ並びに架空電車線路の加電圧部分、架空き電線又は架空送配電線との離隔について記録を提出する。

(2) 設置後は、建築限界表を提出する。

(3) 機能確認は、次による。

ア チェックリストを作成し、承諾を受ける。

イ 試験を行い記録及び写真を提出する。

ウ 総合試験は、立会いを受け記録を提出する。

2.5.7 自動列車停止装置

(1) 機器の設置位置については、立会いを受ける。

(2) 地上子の設置位置については、立会いを受ける。

(3) 現場機器設置後は、建築限界表を提出する。

(4) 機能確認は、次による。

ア チェックリストを作成し、承諾を受ける。

イ 地上子の電気的特性及び制御機能の記録を提出する。

ウ 総合試験は、立会いを受け記録を提出する。

2.5.8 自動列車制御装置

- (1) 機器の設置位置については、立会いを受ける。
- (2) 地上子の設置位置については、承諾を受ける。
- (3) 現場機器設置後は、建築限界表を提出する。
- (4) 機能確認は、次による。

ア チェックリストを作成し、承諾を受ける。

イ 未接続試験及び接続試験を行い記録を提出する。

ウ 総合試験は、立会いを受け記録を提出する。

2.5.9 自動列車運転装置

- (1) 機器の設置位置については、立会いを受ける。
- (2) 地上子の設置位置については、承諾を受ける。
- (3) 現場機器設置後は、建築限界表を提出する。
- (4) 機能確認は、次による。

ア チェックリストを作成し承諾を受ける。

イ 地上子の電気的特性及び制御機能の記録を提出する。

ウ 未接続試験及び接続試験を行い記録を提出する。

エ 総合試験は、立会いを受け記録を提出する。

2.5.10 列車集中制御装置

- (1) 機器の設置位置については、立会いを受ける。
- (2) 機能確認は、次による。

ア チェックリストを作成し、承諾を受ける。

イ 未接続試験を行い記録を提出する。

ウ 接続試験及び総合試験は、立会いを受け記録を提出する。

2.5.11 自動列車進路制御装置

- (1) 機器の設置位置については、立会いを受ける。
- (2) 地上子の設置位置については、承諾を受ける。
- (3) 現場機器設置後は、建築限界表を提出する。
- (4) 機能確認は、次による。

ア チェックリストを作成し承諾を受ける。

イ 未接続試験を行い記録を提出する。

ウ 接続試験及び総合試験は、立会いを受け記録を提出する。

2.5.12 電気保安諸設備

- (1) 機器の設置位置については、立会いを受け、線路からの離れ及び高さ並びに架空電車線路の加電圧部分、架空き電線又は架空送配電線との離隔について記録を提出する。

- (2) 標識の建植位置及び見通しは立会いを受け、線路からの離れ及び高さ、軌道回路分界点との位置関係並びに架空電車線路の加圧部分又は高圧配電線路との離隔について記録を提出する。
- (3) 機能確認は、次による。
 - ア チェックリストを作成し、承諾を受ける。
 - イ 端子電圧、絶縁抵抗値等の記録を提出する。
 - ウ 未接続試験を行い記録を提出する。
 - エ 接続試験及び総合試験は、立会いを受け記録を提出する。

2.5.13 帰線ボンド（軌道回路）

- (1) レール絶縁、インピーダンスボンド等の設置位置については、立会いを受ける。
- (2) レールメッキは、次による。
 - ア 施工箇所については、承諾を受ける。
 - イ レールメッキの溶着作業を行う場合は、認定者名簿を提出し承諾を受ける。
- (3) レールボンドの溶着作業を行う場合は、認定者名簿を提出し承諾を受ける。
- (4) 添線式軌道回路の位置及び長さの記録を提出する。

第6節 通信設備工事

2.6.1 屋内配管及び配線

- (1) 建物等の配管及び配線は、位置及び施工工程の承諾を受ける。
- (2) 監督員が指示した場合は、施工状況を示す写真を提出する。

2.6.2 通信線

- (1) 接近する他の電線路（架空電車線路の加電圧部分、架空き電線または架空送配電線）に対する離隔の確保が困難な場合は、指示を受ける。
- (2) ケーブルの施工は、次による。
 - ア 直埋ケーブルの埋設位置については、あらかじめ立会いを受ける。
 - イ トラフ布設位置については、あらかじめ立会いを受ける。
 - ウ 埋設ケーブル等は、埋設状況を示す写真を提出する。
 - エ 架空ケーブルの添架位置については、あらかじめ立会いを受ける。
- (3) ケーブル接続は、次による。
 - ア ケーブル接続を行う場合は、認定者名簿を提出し承諾を受ける。
 - イ ケーブル接続部の写真を提出する。
- (4) ケーブル試験は、次による。
 - ア 漏洩同軸ケーブルの延伸前後には、ケーブルのガス圧及び外気温度を測定し記録を提出する。
 - イ ケーブル最終試験は、立会いのうえ試験を行い記録を提出する。ただし、指示を受けた場合は試験記録の提出のみとする。
- (5) 防火区画等の貫通部に用いる施工方法は、承諾を受ける。ただし、認定工法で施

工する場合は工法を提出する。

2.6.3 電話機

- (1) 電話機の取付位置及び取付方法については、立会いを受ける。
- (2) 発信、着信及び通話試験は、指示した場合、立会いを受ける。

2.6.4 電気時計

電気時計の設置後は、調整及び試験を行い記録を提出する。

2.6.5 拡声装置

- (1) 放送装置の施工については、次による。
 - ア 機器の設置にあたっては、立会いを受ける。
 - イ 設置後は、調整及び試験を行い記録を提出する。
- (2) トークバック（連絡用高声電話機）の取付けは、次による。
 - ア 子装置（装柱用）の設置後は、軌道との離隔表を提出する。
 - イ 設置後は、調整及び試験を行い記録を提出する。

2.6.6 通信諸設備

- (1) 風速計の設置位置については、立会いを受ける。
- (2) 風速計の設置後は、調整及び試験を行い記録を提出する。
- (3) 電源設備の設置は、次による。
 - ア 機器の設置にあたっては、立会いを受ける。
 - イ 設置後は、調整及び試験を行い記録を提出する。
- (4) 電信機の設置後は、調整及び試験を行い記録を提出する。

2.6.7 通信機械

- (1) 交換設備の設置は、次による。
 - ア あらかじめ配線図面を提出し承諾を受ける。
 - イ 機器の設置にあたっては、立会いを受ける。
 - ウ 設置後は、調整及び試験を行い記録を提出すること。
- (2) 無線設備の設置は、次による。
 - ア あらかじめ配線図面を提出し承諾を受ける。
 - イ 機器の設置にあたっては、立会いを受ける。
 - ウ 設置後は、調整及び試験を行い記録を提出する。
- (3) 搬送設備の設置は、次による。
 - ア あらかじめ配線図面を提出し、承諾を受ける。
 - イ 機器の設置にあたっては、立会いを受ける。
 - ウ 設置後は、調整及び試験を行い記録を提出する。
- (4) 諸設備の設置は、次による。
 - ア データ伝送受信装置の設置は、あらかじめ配線図面を提出し承諾を受けること、並びに設置後は、調整及び試験を行い記録を提出する。

イ ITV 装置の設置位置については、立会いを受ける。

ウ ITV 装置の設置後は、調整及び試験を行い記録を提出する。

2.6.8 消火・災害報知設備

自動火災報知設備及び自動消火設備は、試験を行い記録を提出する。